

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平7-53102

(43) 公開日 平成7年(1995)2月28日

(51) Int.Cl.<sup>6</sup>

識別記号

庁内整理番号

F I

技術表示箇所

B 6 5 H 23/32

B 4 1 F 13/02

Z

審査請求 未請求 請求項の数 1 O L (全 2 頁)

(21) 出願番号 特願平5-198455

(22) 出願日 平成5年(1993)8月10日

(71) 出願人 000222118

東洋インキ製造株式会社

東京都中央区京橋2丁目3番13号

(72) 発明者 竹中 隆昌

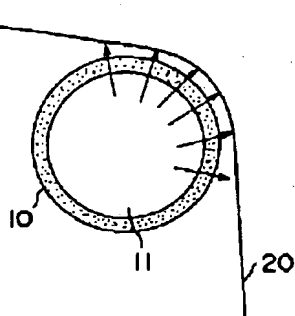
東京都中央区京橋二丁目3番13号 東洋インキ製造株式会社内

(54) 【発明の名称】 進行ウェブの転換方法

(57) 【要約】

【目的】 印刷物の汚れを発生させることのないウェブの転換方法を提供する。又、ウェブの転換と乾燥を同時に行う方法を提供する。

【構成】 進行するウェブに対して直角方向に多数の微細穴を有する焼結金属からなるロールバーを渡し、該微細穴から加温された空気を吹き出すようにした進行ウェブの転換方法。



1

## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 進行するウェブに対して直角方向に多数の微細穴を有する焼結金属からなるロールバーを渡し、該微細穴から加温された空気を吹き出すようにした進行ウェブの転換方法。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【産業上の利用分野】 本発明は、オフセット輪転印刷機等におけるウェブの進行方向を転換する方法に関する。

## 【0002】

【従来の技術】 従来、オフセット輪転機等においてウェブの進行方向を転換する場合、進行するウェブにロールバーを渡しウェブの進行方向を転換している。ロールバーは円柱状の棒であれば一応の使用できるが、ロールバーに接触する面が印刷を施した未乾燥のウェブであると、ロールバーと印刷面が擦れて印刷面が汚れてしまう。このため、このような場合には凹凸をつけたローラーを使用し、ウェブとローラーの非接触部分が小さくなるようにしている。又、印刷する版と同じ径のローラーを使用し、未乾燥インキがローラーの同じ場所に接触するようにして印刷ウェブに汚れが付着するのを防止している。しかしながら、印刷の高速化に伴って、これらの方法ではロールバーとの擦れによる汚れがしばしば発生していた。

## 【0003】

【発明が解決しようとする課題】 本発明は、印刷物の汚れを発生させることのないウェブの転換方法を提供するものである。又、本発明は、ウェブの転換と乾燥を同時に行う方法を提供するものである。

## 【0004】

【課題を解決するための手段】 本発明は、進行するウェブに対して直角方向に多数の微細穴を有する焼結金属からなるロールバーを渡し、該微細穴から加温された空気を吹き出すようにした進行ウェブの転換方法を提供するものである。

2

【0005】 以下本発明を図面に基づいて説明する。本発明に使用するロールバー10は、表面には直径10～30 $\mu$ mの微細穴が一面に分布している円筒形状である。一端が閉じられた円筒の中空部11の他端からには加温空気が供給され、微細穴より吹き出るようになっている。ロールバーは細かいメッシュを有する金属製金網を数層重ねて焼結するか、粉末金属を加圧、加熱して焼結することにより製造することができる。金属材料としてはステンレス、銅等が使用できる。本発明の方法は、

10 ロールバーの中空部11にコンプレッサー又はブローア等の空気供給源から空気を配管により供給する。供給される空気は加温される。空気を加温する方法としては、コンプレッサーで圧縮した高温の空気をそのまま使用してもよいし、空気供給源からロールバーへの配管の途中、又は中空部11内に加熱機を設けることによって達成できる。加温して吹き出される空気の温度は80℃以上、好ましくは110℃以上である。又、ロールバーの全表面で空気を吹き出す必要はなく、ウェブの通過する領域のみを空気が吹き出るようにして、その他の領域は20 空気の吹き出しを遮断するようにすることが好ましい。

## 【0006】

【発明の効果】 本発明によれば、多数の微細穴を有する金属焼結体のロールバーを使用しているため、ロールバーの表面に空気膜が形成されるのでウェブが接触することなく、ウェブの進行方向の転換ができる。このため、ウェブには余分なテンションがかからずウェブにシワも生じない。又、加温された空気の吹き付けにより効率よくインキの乾燥ができる。

## 【0007】

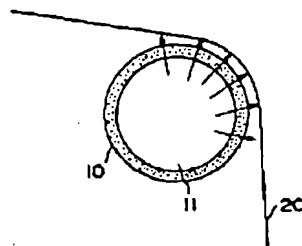
## 30 【図面の簡単な説明】

【図1】 本発明の方法を示す断面図

## 【符号の説明】

10 ロールバー  
20 ウェブ

【図1】



(19)



JAPANESE PATENT OFFICE

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11) Publication number: **07053102 A**

(43) Date of publication of application: **28.02.95**

(51) Int. Cl

**B65H 23/32**  
**B41F 13/02**

(21) Application number: **05198455**

(71) Applicant: **TOYO INK MFG CO LTD**

(22) Date of filing: **10.08.93**

(72) Inventor: **TAKENAKA TAKAMASA**

(54) **CONVERTING METHOD FOR TRAVELING WEB**

COPYRIGHT: (C)1995,JPO

(57) Abstract:

PURPOSE: To carry out conversion of a web and drying at the same time without generating any dirt on a printed matter by suspending a sintered metal roller bar provided with multiple micro holes in the perpendicular direction to a traveling web and blowing out heated air from the micro holes.

CONSTITUTION: In a roll bar 10, which is formed into a cylinder in which micro holes with 10-30 $\mu$ m of diameters are distributed on its surface all around, a hollow part 11 of the cylinder is closed at one end while heated air is supplied to the other end to be blown out from the micro holes. As the roll bar made of sintered metal and provided with multiple micro holes is used, an air membrane is formed on the surface of the roll bar 10, the roll bar 10 is prevented from being brought into contact with a web 20, and the traveling direction of the web 20 can be converted. Therefore, no excess tension is applied to the web 20, so that no wrinkle is generated. On the other hand, ink can be dried efficiently by blowing of the heated air.

